2020

LLEGA EL COVID 19 A NUESTRAS VIDAS

¿Qué es el COVID 19 ?

Básicamente es una enfermedad infecto-contagiosa cuyo agente es el virus SARS-COVID 2 que es sistémica pero afectando fundamentalmente al aparato respiratorio y digestivo. De relativamente alta contagiosidad y no alta mortalidad.

Un poco de HISTORIA

- Diciembre 2019 se detecta en la provincia china de Wuhan 41 casos de neumonía de rápida evolución con 6 casos letales. Se asocia con los caso de SARS-COV2 del 2003 y con MERS del 2012.
- Se identifica al agente como SARS-COV 2 pertenecientes a la familia *coronaviridae* como la del virus del 2003 y se denomina a su enfermedad COVID 19
- 30 Enero 2020 la OMS declara al COVID 19 “Emergencia Sanitaria Internacional (IHE)
- 11 Marzo 2020 la OMS declara al COVID 19 “Pandemia” tras un registro de 118,000 casos en 114 países con un saldo de 4291 muertos.
- 2 Marzo 2020 COVID 19 llega a la Argentina (CABA)con un ciudadano proveniente de Milán-Italia .

Algunos conceptos básicos a tener en cuenta en:

- Enfermedades infectocontagiosas
- Agentes
- Virus
- Conceptos de epidemiologia
- Vacunas
- Diagnostico
- Prevención
- Tratamiento

Enfermedades infectocontagiosas Definición

Son enfermedades cuyo agente patógeno ingresa en el huésped y una vez dentro puede reproducirse , interferir con las funciones fisiológicas y despertar una respuesta inmune en el mismo . Pero además puede trasmitirse a otros huéspedes en forma directa o sea por contacto físico o con secreciones , o indirecta cuando el agente se deposita en un objeto donde permanece inalterable su capacidad infectante o por vectores como insectos .

Enfermedades infectocontagiosas Formas de transmisión

- Directa: A través de fluidos corporales (saliva, moco, gotas de Pfluge, sangre, semen, fluidos vaginales ,leche materna, orina, materia fecal)
- Indirecta:

I. Objetos contaminados(picaportes, teclados, jeringas, material quirúrgico, cepillos de dientes, vasos, cubiertos, toallas, jabones, alimentos, agua)

II. Vectores: mosquitos, tábanos, moscas, ácaros, piojos

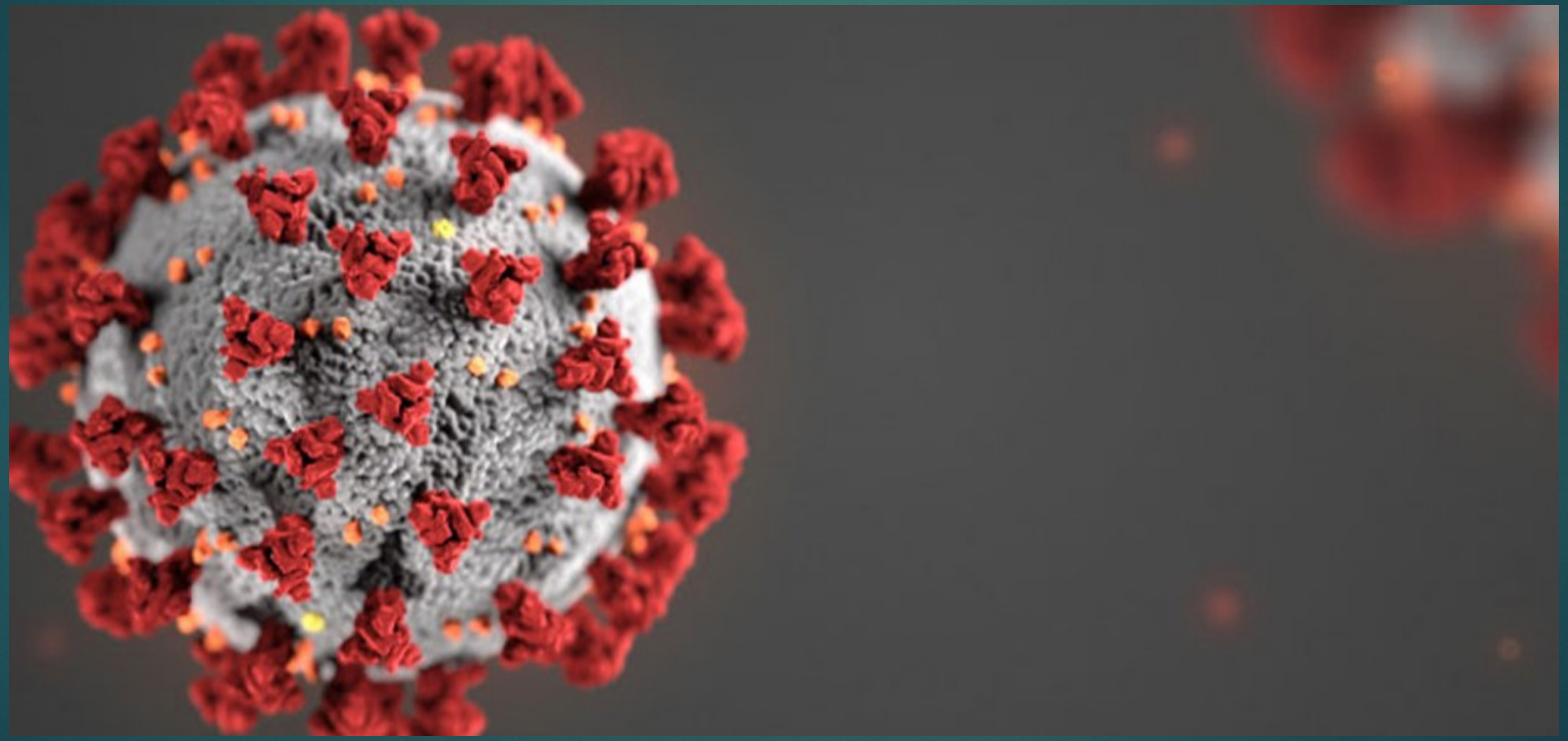
Enfermedades infectocontagiosas Agentes

- Bacterias: TBC, Peste ,Sífilis ,Gonorrea, Cólera ,Tifus, Tétanos, Lepra, etc
- Hongos: Tiñas, Meningitis ,Actinomicosis
- Parásitos: Teniasis, Amebiasis, Disentería, Chagas, Elefantiasis, Malaria, Toxoplasmosis
- Virus:Covid,Resfrío,Gripe,Sarampion,Viruela,Rubeola,HIV,Encefalitis.Fiebre amarilla, Fiebre hemorrágica
- Priones: Enfermedad KJ, Kuru,

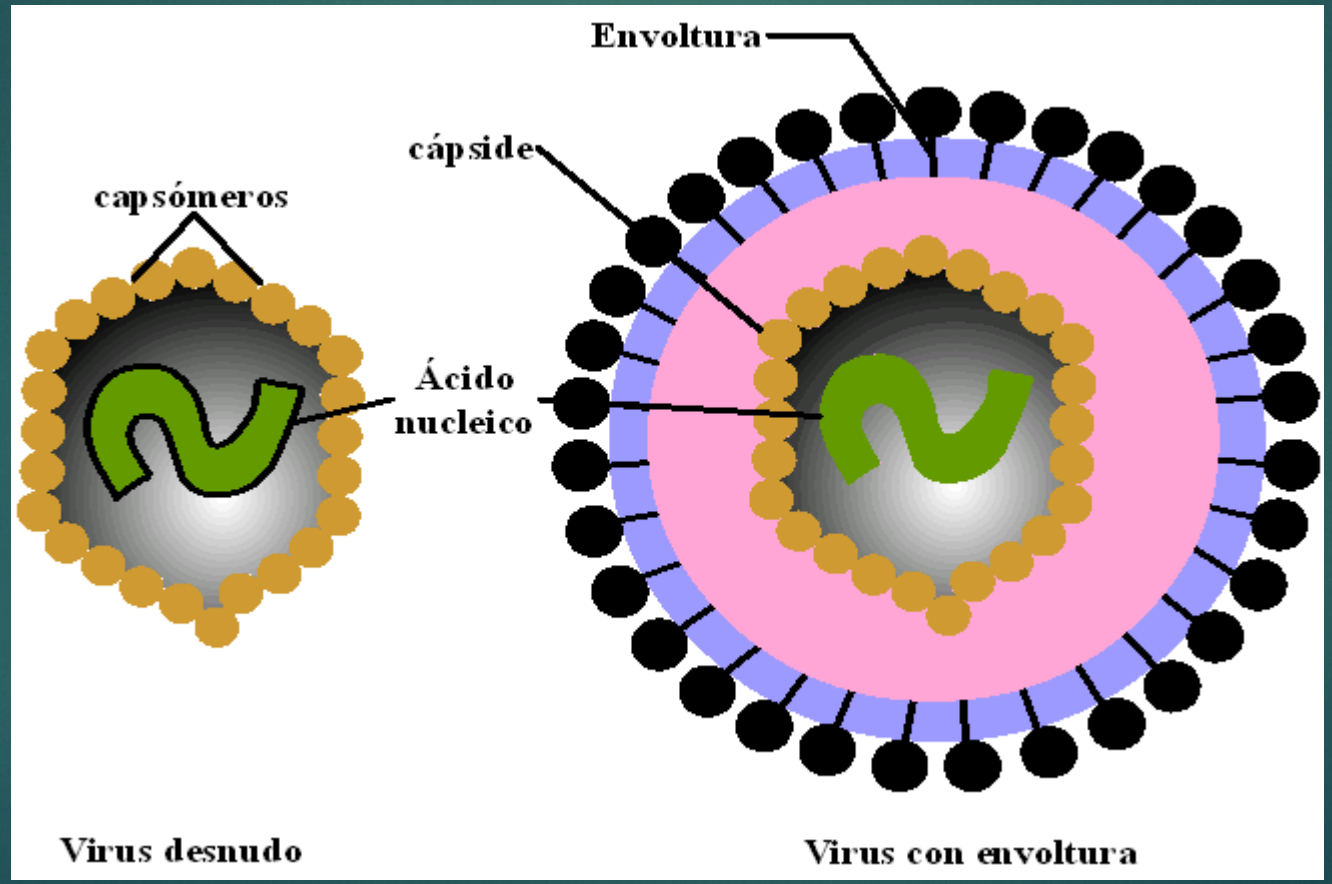
VIRUS

- No son seres vivos
- Son parásitos obligados
- Básicamente esta constituidos por partículas de ADN o ARN ,con una envoltura proteica llamada CAPSIDE, y una envoltura externa lipídica (sobre la que actúa el Alcohol gel 70%)
- Algunas especies poseen estructuras proteicas que sobresalen ESPICULAS (como en la familia *Coronaviridae*)

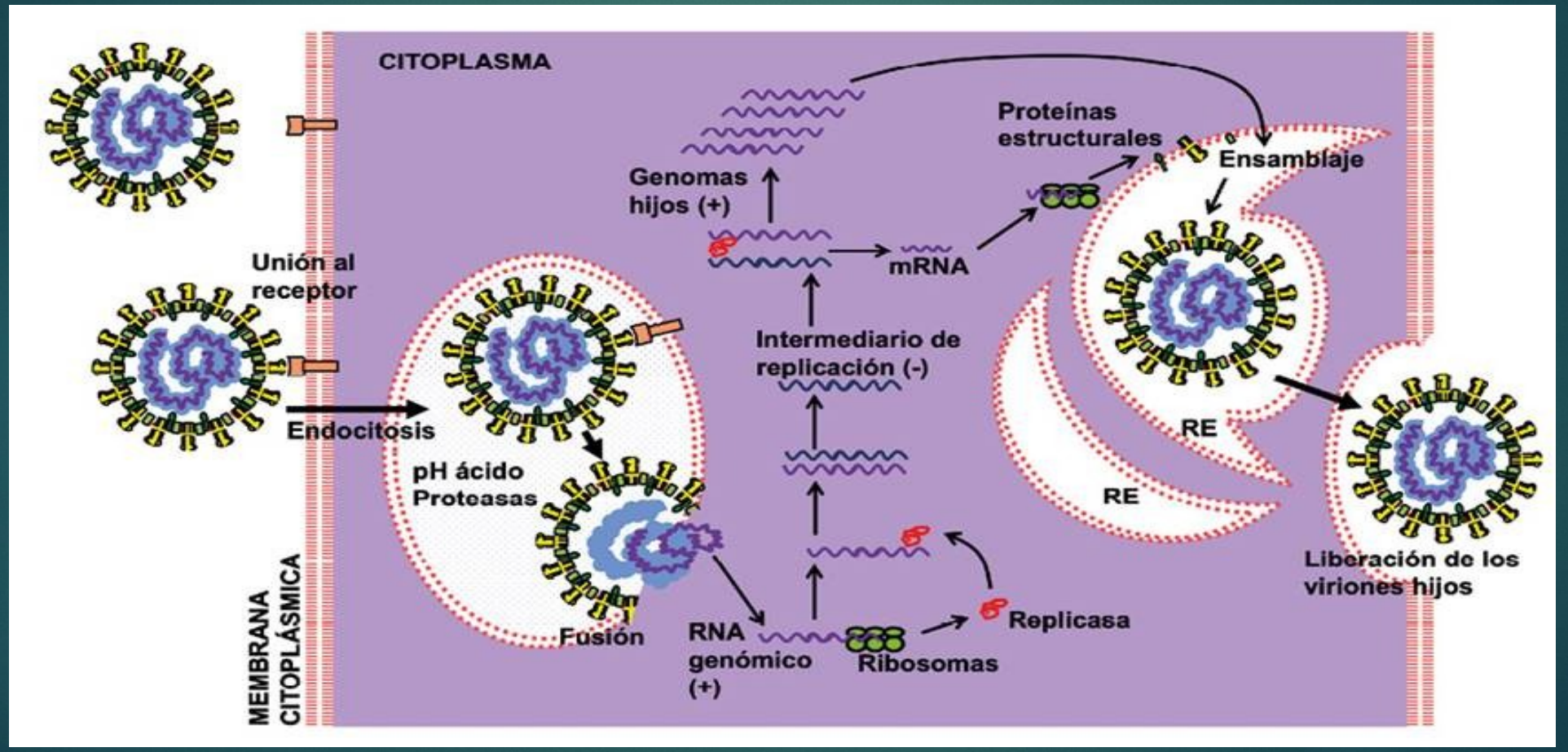
VIRUS



VIRUS
Estructura



Como se reproduce un virus Replicación viral



Conceptos de epidemiologia

- Incidencia: Es la cantidad de casos nuevos de una enfermedad, un durante un período de tiempo específico, como un año.
- Prevalencia: Es la proporción de casos en una población expuesta. Se expresa como una fracción o porcentaje.
- Epidemia: Aumento de la incidencia de una enfermedad en un lugar y periodo de tiempo determinado
- Pandemia: Epidemia que interesa a varias regiones o continentes
- Ro (Ratio reproductiva básica): es el promedio de casos nuevos que genera un caso dado a lo largo de un período epidémico

Entonces resumamos el COVID 19 es....

- Enfermedad infectocontagiosa
- De transmisión directa (estornudos, tos) e indirecta)permanece en superficies entre 3 y 24 hs)
- Producida por SARS COVID 2 un virus ARN perteneciente a familia Coronaviridae
- Tiene un Ro= 1,3 y 3

VACUNAS

Es la introducción de agentes inactivados (que no genere enfermedad) o partes de la misma (antígenos) en un huésped que produzca una respuesta del sistema inmune (sensibilización) y mantenga memoria de esto

Tipos de Vacunas de COVID 19

- Vacunas hechas con otros virus inactivados antigénicamente parecidos al SARS CoV2 : SPUTNIK V(Gamaleia)COVISHILD(Astra Seneca)
- Vacunas con virus inactivados: BBIVP (Sinopharm)
- Vacunas con antígenos del virus: ABDALA(CIBT Cuba)
- Vacunas de ARN mensajero: OZINAMERÁN de Pfizer-BioNTech y el ELASOMERÁN de Moderna.

Métodos diagnósticos

- Presuntivos: Síntomas(FIEBRE ALTA, Estornudos ,Tos, PERDIDA DE OLFATO, Diarrea, Disnea, Hipoxia) Pruebas de laboratorio similar a cualquier infección virosica de vías respiratorias, RX similar a la neumonía .TAC
- Certeza

I. Directos . Moleculares RT-PCR (reacción en cadena de la polimerasa con transcripción inversa) Identifica la secuencia de ARN. Alta especificidad. Tarda 3 hs.

Antigénico : Identifica proteínas de la capside. Menos especifico que el RT-PCR .

II. Indirectos: No detecta al virus sino a los anticuerpos que produce el sistema inmune

Tratamiento

- Sintomático: Antitérmicos. Hidratación. Antitusivos. Descongestivos. ARM
- Plasma de convaleciente
- Antivirales. Remdesivir. Molnipunavir
- Antidepresivos: Fluvoxamina
- Anticuerpos Monoclonales: Tocilizumab .Ensayo en tratamiento de “tormenta de citoquinas”
- Drogas que se ensayaron: ivermectina , hidroxicloroquina ,oseltamivir

Prevención

- VACUNACION
- AISLAMIENTO
- HIGIENE
- CONTROL EPIDEMIOLOGICO

Incidencia Mundial

Número de Casos	Muertes	Recuperados
548.935.393	6.350.765	520.732.817

Incidencia mundial por paises

Países	Número de Casos	Muertes	Recuperados	Casos activos
EEUU	88.794.286	1.040.805	84.513.615	3.239.866
India	43.403.319	524.999	42.772.398	105.922
Brasil	32.078.638	670.459	30.566.088	842.091
Francia	30.513.713	149.317	29.492.289	872.107
Alemania	27.771.111	140.734	26.420.800	1.209.577
Reino Unido	22.592.827	179.927	22.114.597	298.303
Rusia	18.418.881	380.892	17.845.513	192.476
Corea del Sur	18.326.019	24.522	18.163.684	137.813
Italia	18.234.242	168.102	17.332.700	733.440
Turquía	15.085.742	98.996	14.986.340	406
España	12.681.820	107.799	12.161.978	412.043
Vietnam	10.743.448	43.084	9.649.814	1.050.550
Argentina	9.341.492	129.016	9.134.483	77.993

¿Qué nos deja el COVID 19?

- Mostro las falencias del déficit asistencial del sistema de salud publico tanto en países desarrollados como en países en vías de desarrollo , herencia de políticas neoliberales de desinversión en salud publica
- Genero un severo deterioro en los ingresos de los agentes productivos de la economía informal de difícil recuperación
- Caída en el PBI mundial con una recuperación actualmente en desarrollo con un efecto rebote en sus inicios
- Recuperación de la actividad económica con una asimetría en la distribución de la riqueza entre la clase trabajadora y la empresarial
- Evidencio diferencias de capacidad del estado en otorgar cobertura social a los sectores mas castigados entre países ricos y países pobres.
- Los recursos informáticos toman relevancia fundamental en el desarrollo de todas las actividades.